

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 55-101319

(43)Date of publication of application : 02.08.1980

(51)Int.Cl.

B23D 63/10

(21)Application number : 54-006364

(71)Applicant : SANYO SEIKOU KK

(22)Date of filing : 22.01.1979

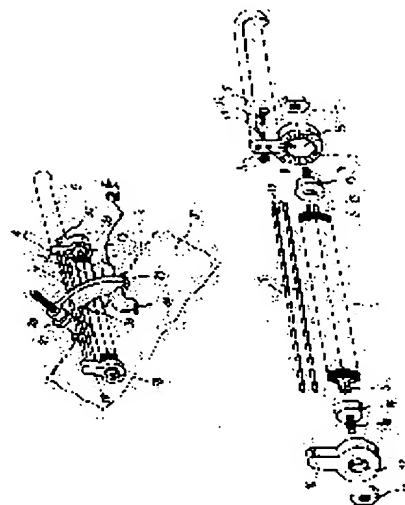
(72)Inventor : NIWA EIICHI

## (54) SAW SETTING INSTRUMENT

## (57)Abstract:

PURPOSE: To set saw teeth simply by a mechanism wherein angles among a setting blade file and the saw teeth are kept constant by means of a guide and the setting blade file is maintained by means of a holding portion so that the file be reciprocated.

CONSTITUTION: A shank 5 for mounting is installed to both ends of a setting blade file 1 in a projecting shape, the file is held to the window holes 9, 12 of a holding portion 4, and the angles of the file to saw teeth 2 are set by means of a scale 33. A guide 3 is provided with guide grooves 23, 24, 25, 27, and its angle is changed by the combination of the saw teeth 2 and the grooves 23, 24, 25. The guide bars 7 of the holding portion 4 are guided by means of the guide 3 by the reciprocation of a handle 6, and the file 1 is contacted with the saw teeth 2 at the angles set, thus setting the saw teeth.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

BEST AVAILABLE COPY

⑬ 日本国特許庁 (JP)

⑪ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報 (A)

昭55—101319

⑤ Int. Cl.<sup>3</sup>  
B 23 D 63/10

識別記号

庁内整理番号  
7336—3C

⑬ 公開 昭和55年(1980)8月2日

発明の数 1  
審査請求 有

(全 4 頁)

⑭ 鋸目立器

6号

① 特 願 昭54—6364

① 出 願 人、山陽精工株式会社

② 出 願 昭54(1979)1月22日

神戸市兵庫区駅前通4丁目1番

⑦ 発 明 者 丹羽栄一

32号

④ 代 理 人 弁理士 鈴木茂

外2名

神戸市垂水区神陵台9丁目1番

明 細 書

1. 発明の名称

鋸目立器

2. 特許請求の範囲

1. 鋸目に嵌合される案内溝を穿設した鋸刃ガイドと、該鋸刃ガイドに対して所定の傾斜を保持したまゝ、揺動可能に鋸刃ガイドと取り外し可能に連結した保持部と、該保持部に開動のみ可能に設けた刃やすりとを具備する鋸目立器。

3. 発明の詳細な説明

本発明は誰でも簡単に目立てを行なうことができる鋸目立器に関するものである。

おは、従来曲の使用により鋸刃が摩耗するので、目立てやすりで鋸刃を鋭利にする目立て作業をしなければならない。

しかし、この目立て作業は、多数存在する鋸刃の上刃、下刃、大刃等の角度を一定に保持させなくてはならない為数人では作業が極めて困難でありしかも為人が目立てを行なった場合には余り切れ

味が良くならないのが通例であった。

この為弊店は、目立ての専門家に鋸の目立てを依頼しているが、通常依頼してから目立て完了迄1月位の期間と高い料金が必要であり、しかも鋸刃に可成りの不揃いが見られるのである。

また、目立て完了迄硬直面にかかることから鋸を複数本用紙しなくてはならず、何に依頼した大工にあっては極めて高価な鋸をただ目立て時に使用する為のみ減収本用紙しているものであるから極めて不経済であった。

本発明は誰でも鋸刃を正確に目立てし得るようにして上記の欠点を解消したものであり、以下従来例を示す添付図面によって詳細に説明する。

第1図は手引鋸の目立てを行なう場合の従来例を示し、目立て用の刃やすり(1)と、鋸刃やすり(1)と鋸刃(2)との角度を一定に保持する鋸刃ガイド(3)と該鋸刃ガイド(3)に対して刃やすり(1)を前記所定角度を保持したまゝ、往復可能に保持する保持部(4)とから構成されている。

刃やすり(1)は従来汎用されている刃やすりの目

(1)

(2)

特開昭55-101319(2)

と傾じ目を付するもので断面形状が扁平菱形の棒状であり、両端の扁平菱形断面には夫々取り付け用の孔(5)(6)を一体に突設して成る。(第2図参照)

保持部(4)は、先端部に2本の互に平行なガイド棒(7)(7)の一端部を挿入し得る孔(8)(8)を穿設するとともに、前孔(8)(8)の中心線を結ぶ面の延長上に、内面を先端漸縮状にした忍孔(9)を穿設した把手(10)と、後端部に前記ガイド棒(7)(7)の他端部を挿入し得る孔(10)(10)を穿設するとともに、前孔(10)(10)の中心線を結ぶ面の延長上に、内面を後端漸縮状にした忍孔(11)を穿設した固定部(12)と、前記孔(8)(10)(10)間に横架される一対のガイド棒(7)(7)と、前記忍孔(9)(11)に夫々ナット(13)(13)により嵌め止め状に横溝変形され且つ互に対向する端面に前記刃やすり(1)の両面(14)を嵌めし得る溝孔(15)(15)を穿設した刃やすり受持部(16)とから成る。

尚、前記把手(10)の先端寄り所定位置にボルト挿通用の孔(17)を穿設し、該ボルト(18)の太さを前記孔(8)(10)の間隔より太くするとともに前記ガイド棒(7)(7)の所定位置に、該ボルト(18)と係合されて抜け止

(3)

に制動できるように切欠(19)を設けている。(第8図参照)

また、刃(20)は忍孔(9)(11)の両端部に割設した目盛であり、刃やすり(1)の両端角度の設定を容易にする為のものである。

以上の構成になる磨目立て装置の作用は次のとおりである。

砥目の砥月(2)の目立てを行なう場合には、案内溝(3)と案内溝(4)とを砥月(2)に嵌めさせれば、刃やすり(1)は砥の板(21)と案内溝(4)とを向くのでナット(13)を嵌めて刃やすり(1)のやすり面を砥月の溝(22)に合わせた後ナット(13)を締めつけて刃やすり(1)を固定し、次いで把手(10)を持って保持部(4)を往復動させれば刃やすり(1)も往復動して正確に目立てを行なうことができる。

江戸目の砥月(2)の目立てを行なう場合には、案内溝(3)又は案内溝(4)と案内溝(4)とを砥月に嵌めさせれば刃やすり(1)は砥の板(21)に対して所定角度傾けられるので前記と同様に刃やすり(1)を制動させた後把手(10)を持って保持部(4)及び刃やすり(1)を往復

(5)

動に保持される凹溝(23)を穿設している。

また、前記刃やすり受持部(16)は共に前記忍孔(9)(11)と嵌合されるよう凹溝(24)形状を呈し、大径内形を呈する側面に前記溝孔(15)(15)を穿設し、小径内形を呈する側面中央部にボルト(18)を一体的に固定している。(第2図参照)

砥月ガイド(3)は、前記ガイド棒(7)(7)を滑動可能に押出する透孔(25)(25)を中央部に穿設した棒体の一端部に、前記透孔(25)(25)の中心線を結ぶ平面と平行且つ透孔(25)(25)と凹溝(24)とを向く、刃やすり受持部(16)のボルト(18)を挿通し得る透孔(26)を穿設するとともに、砥月(2)下面に、前記透孔(25)(25)に直交する方向を向く案内溝(27)を穿設するとともに前記透孔(26)の中心線を中心として放射状に且つ前記案内溝(27)と夫々所定角度傾けて案内溝(28)を穿設し、更に前記透孔(26)の中央部にナット(29)を嵌める切欠(30)を穿設し、該透孔(26)に挿通されるボルト(18)を該ナット(29)と嵌合させ、且つ、ボルト(18)の下端頭部に案内溝(31)を穿設して成る。

尚、前記棒体の所定位置には刃やすり(1)が自由

(4)

動させれば自立での正しい江戸目の磨きでも正確に目立てを行なうことができる。

第4図は丸磨の天刃以外の部分の目立てを行なう場合の実施例を示し、自立用の刃やすり(1)と、砥月やすり(1)と砥月(2)との角度を一定に保持する砥月ガイド(3)と、砥月ガイド(3)に対して刃やすり(1)を前記所定角度を保持したまま往復動可能に保持する保持部(4)とから構成されている。

前記刃やすり(1)及び保持部(4)は第1図の実施例の刃やすり(1)及び保持部(4)と夫々同一であるから以下砥月ガイド(3)についてのみ説明する。

砥月ガイド(3)は第1図の砥月ガイド(3)と殆ど同じであり、異なる点は、丸磨の砥月に嵌合する為前記案内溝(27)に代えて溝の底面が所定曲率にて湾曲された案内溝(32)を設けた点と、前記案内溝(27)を全く無くした点である。

従って案内溝(32)と案内溝(32)とを砥月に嵌めさせれば刃やすり(1)は丸磨の砥月(2)の案内溝(32)と向くので刃やすり(1)を制動させるのみで天刃以外の部分の目立てを行なうことができる。

(6)

特開昭55-101319(3)

第5図は丸鋸の天刃の目立てを行なう場合の実態例を示し、第4図の場合と異なる点は鋸刃ガイド(13)のみであるから以下鋸刃ガイド(13)について説明する。

鋸刃ガイド(13)は前記鋸刃ガイド(13)と殆ど同じであり、異なる点は、鋸刃ガイド(13)においては通孔(20)が通孔(22)と通角方向を向いているのに対して鋸刃ガイド(13)においては通孔(20)が、該通孔の中心線を鋸刃平面内において通孔(22)と通角な方向から所定角度傾いている点である。

従って案内溝(23)と案内溝(23)とを鋸刃に嵌合させれば刃やすり(11)は丸鋸の被削(24)と所定角度傾いた状態となるので刃やすり(11)を回転させてやすり面の向きを変えるのみで天刃の目立てを行なうことができるのである。

以上の全ての場合において刃やすり(11)及び保持部(4)の構成は同じであるから、鋸刃ガイドを三種類用意しておけば、ボルト(26)を抜き取った後ガイド棒(17)を孔(18)から抜き取って鋸刃ガイドを交換するのみで、どのような鋸でも簡単に目立てを

行なうことができる。

また、鋸の刃の深さが変わったり、鋸は丸鋸の直径が変わったりした場合には、ボルト(26)に付してナット(28)を回転させればボルト(26)が通孔(20)から出入するので刃やすり(11)の向きを鋸刃の位置に正確に合わせることが出来る。

以上のような本発明の鋸目立ては次の効果を奏する。

①刃やすりと鋸刃との傾角、傾きを簡単に決定できるので鋸でも正確な目立てを行なうことができる。

②刃やすりと鋸刃との決定された傾角、傾きを保持できるので目立ての精度が向上する。

③鋸刃ガイドを交換するのみでどのような形状の鋸でも目立てを行なうことができる。

④目立てに必要な時間を著しく短縮できる。

4. 図面の簡単な説明

図面は本発明の実態例を示し、

第1図は手引鋸の目立てを行なう状態を示す斜視図、

(7)

(8)

第2図は保持部及び刃やすりの分解斜視図、

第3図は鋸刃ガイドの分解斜視図、

第4図は丸鋸の天刃以外の部分の目立てを行なう状態を示す斜視図、

第5図は丸鋸の天刃の目立てを行なう状態を示す斜視図。

1…刃やすり      3…鋸刃ガイド      4…保持部  
6…把手      7…ガイド棒      21,22…通孔  
23,24,25,26…案内溝      27…ボルト      28…ナット

出 願 人    山崎工業株式会社

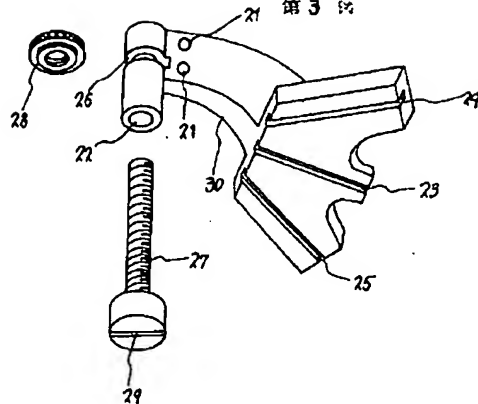
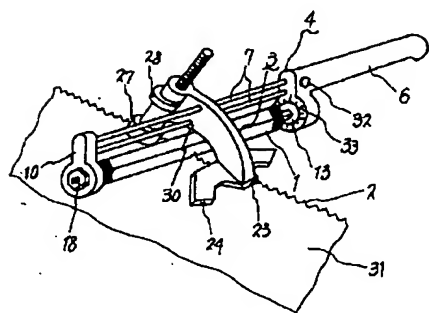
代 理 人    鈴木                  虎

代 理 人    鈴木                  ハルミ

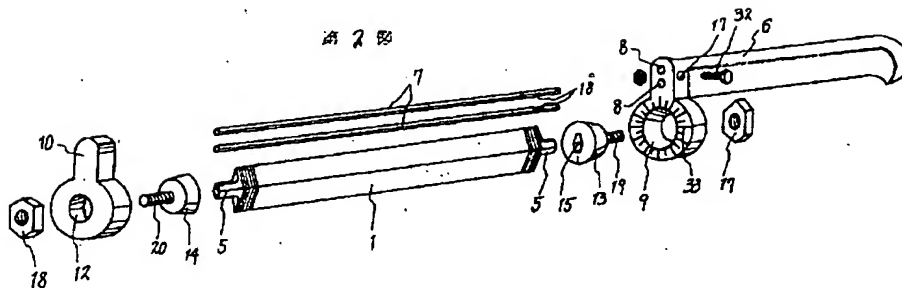
代 理 人    橋 爪                  英 彦

(9)

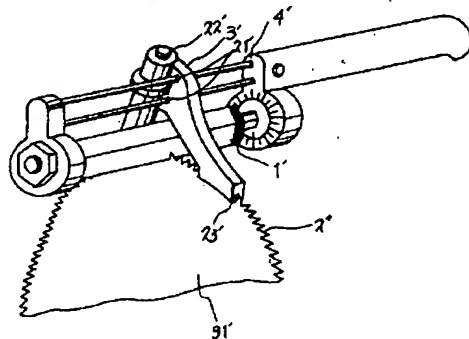
第 1 図



第 2 図



第 4 図



第 5 図

